

# 2020年八大实体肿瘤治疗性疫苗

除了免疫检查点抑制剂、过继性细胞免疫疗法之外,癌症疫苗是属于癌症免疫疗法中最新的一种治疗方式,也是免疫治疗的第三张王牌。

与免疫检查点抑制剂和过继性细胞疗法不同,人类之所以寄希望于疫苗来预防和攻克包括癌症在内的各类疾病,是因为疫苗可以通过类似的机制发挥作用,让免疫系统可以特异性地消除癌细胞,同时不伤害正常的细胞。此外,疫苗还能防止癌症复发,清除治疗后残留的癌细胞。

## 肺癌

### Tedopi疫苗震惊四座

2020年4月1日,OSE Immunotherapeutics公司重磅宣布其新型抗癌疫苗Tedopi在非小细胞肺癌的Ⅲ期临床试验(代号为Atalante 1)取得了阳性结果,入组的所有患者在免疫检查点抑制剂(PD-1)耐药或失败后,二线或三线使用Tedopi疫苗,结果在一年时间的总生存率达到46%,远超预设的25%。

## 乳腺癌

### VRP-HER2疫苗

杜克大学的Lyerly及其同事构建了一种疫苗,使用中性的病毒载体携带针对HER2蛋白的基因信息。一旦进入人体,疫苗就会瞄准癌细胞中的HER2蛋白,从而激发免疫系统对癌症发起攻击。VRP-HER2疫苗可以增加HER2特异性记忆CD8 T细胞,并在临床前和临床研究中具有抗肿瘤作用。

## 结直肠癌

### 新型疫苗PolyPEPI1018

在2020年ASCO大会上,美国梅奥诊所报告了一款新型的结直肠癌疫苗研究数据,非常振奋人心。

这项实验的代号为OBERTO,是在梅奥诊所进行的,主要目的是研究将新型的癌症疫苗PolyPEPI1018用于一线化疗后作为转移性结直肠癌维持治疗的安全性和有效性如何。值得一提的是,这款疫苗是专门针对MSS型结直肠癌的。

结果显示用PolyPEPI1018疫苗进行的治疗和维持治疗是安全的,并初步证明了疫苗对MSS mCRC肿瘤具有早期临床活性的证据,能够有效的延缓肿瘤进展。

## 脑瘤

### AV-GBM-1疫苗

AV-GBM-1是一种患者自体的特异性树突状细胞疫苗,旨在利用患者自身的免疫系统来寻找并消灭癌细胞这种树突状细胞疫苗能够携带术后肿瘤组织中提取的特定抗原信息,注射后,可将抗原信息传递给T细胞,激发起杀瘤活性。

2020年4月8日,新型树突状细胞疗法AV-GBM-1的Ⅱ期临床试验数据公布,研究显示此款新型疫苗对延长新诊断的胶质母细胞瘤患者的中期总体生存期展现出极大的潜力。

## 肾癌

### ilixadencel进军一线治疗

在近期举行的2020年ASCO临

床免疫肿瘤学研讨会上,一款新型疫苗ilixadencel的数据让医学家们为之振奋。

ilixadencel中的活性成分是活化的同种异体树突状细胞,其实就是健康人血液中提取的树突细胞。这些细胞在体外被激活,能够产生大量有针对性的免疫刺激因子,可制备成疫苗,直接注射在患者的肿瘤部位。同时,ilixadencel联合舒尼替尼一线治疗晚期肾癌,可以大大提高治疗的有效率,患者的总生存率和完全缓解率,并且更加安全。

## 卵巢癌

### OCDC疫苗前景无限

来自宾夕法尼亚大学佩雷尔曼医学院和宾夕法尼亚大学艾布拉姆森癌症中心的研究小组尝试采用氧化自体全肿瘤细胞裂解物(OCDC)形成的自体树突状细胞进行免疫治疗。研究人员抽取了晚期卵巢癌患者的外周血,筛选出合适的免疫细胞后将其培养成大量的树突状细胞。

研究人员将晚期卵巢癌患者外周血培育出的树突状细胞暴露在患者的肿瘤提取物中,并用干扰素 $\gamma$ 激活细胞。最后将这些拥有肿瘤细胞“碎片”或标识的树突状细胞重新注射回患者体内,激活并增强患者体内的T细胞,引起对肿瘤细胞的免疫反应。

在那些对其重新回体内的树突状细胞有所应答的患者中,晚期卵巢癌患者的2年总生存率达到了100%。

## 头颈癌

### mRNA-4157疫苗曙光初现

mRNA-4157疫苗是美国Moderna

公司研发的一款mRNA疫苗,使用一种新颖的基于基因的技术,通过将患者的正常细胞DNA序列与肿瘤的正常DNA序列进行比较,并确定肿瘤对DNA的特异性变化。通过与pembrolizumab(一种PD-1)结合使用,研究人员推测该疫苗可以引发免疫系统,使其对PD-1抑制剂的反应更加灵敏,并降低癌症复发的风险。

2020年11月11日,Moderna公司公布了最新的代号为KEYNOTE-603的临床试验数据,再次证实mRNA-4157联合Keytruda能够缩小多种晚期实体肿瘤病灶。

## 胰腺癌

### GVAX疫苗攻击“癌王”

研究人员正在研究几种旨在增强免疫系统对胰腺癌细胞反应的治疗疫苗,研究的主要靶点为MUC1、CEA、MESO等,这些疫苗单独或联合免疫药物进行使用。

目前在约翰·霍普金斯·金梅尔癌症中心正在进行一项联合PD-1阻断抗体(Nivolumab)和CD137激动剂抗体(Urelumab)的GM-CSF分泌同种异体胰腺癌疫苗的随机研究,用于新辅助和辅助治疗可手术切除的胰腺腺癌患者。

以上癌症疫苗,目前大部分都处于早期的临床试验阶段,想接受治疗只有通过申请临床试验入组,像Tedopi疫苗已经进入三期临床试验,有望上市。

此外,还有一些国家的树突状细胞疫苗已经正式进入临床应用,一些早期肿瘤患者可以在手术后考虑使用疫苗联合化疗辅助治疗,起到杀伤残余癌细胞,产生免疫记忆,预防癌症复发和转移的作用。(本报综合)



日前,在沧州市运河区小王庄镇北陈屯村,沧州市妇幼保健院的医务人员解答群众咨询。

据了解,“关爱妇幼,情满狮城”关爱基层妇女儿童健康公益活动在河北省沧州市启动,沧州市妇幼保健院的专家深入基层开展义诊,让群众在家门口就能享受优质医疗保健服务。在一年时间里,沧州市还将陆续举行妇幼健康教育到基层、一对一健康帮扶、基层师资培训等活动,提高全市妇女儿童健康水平。

新华社记者 马宁 摄

## 醉酒后,是说胡话还是睡大觉?

■ 田征

酒精进入大脑的时间有多久?30秒就足够了。哪怕只是轻舔几口,酒精便会随着血液循环进入大脑。虽然这时人还是很清醒,但大脑的神经元细胞已经被酒精影响,抑制并削弱神经系统。

那么饮酒后,为何醉酒者表现不同?这是由于不同酒精浓度可对大脑产生不同的影响。

当血液中酒精浓度超过0.3mg/mL时,有人就会感觉有点眩晕、脸红、站不稳等,也就是有上头的感觉。这时酒精抑制神经元,大脑不断分泌大量多巴胺,就会让人产生兴奋感,言语增多。

若液中酒精浓度超过0.6mg/mL,大脑抑制程度加深,那就不仅是“胡言乱语”,还可能影响到人们的逻辑推理和深度感知能力,做出一些与日常有悖的行为。

当酒精浓度超过1mg/mL时,就会出现暂时性酒精中毒,饮酒者情绪失控,口齿不清,步履蹒跚。有些人可能还出现认知能力完全破坏,只想倒头就睡。

若是酒精浓度超过4mg/mL,甚至会有心脏和呼吸骤停的风险。

所以,酒醉后是说胡话还是睡大觉,都取决于喝酒的程度。如果喝得太多,血液酒精浓度过高,就算想说话也说不出来,只能呼呼大睡。

## 青海省建立21个国家级艾滋病丙肝监测哨点

新华社西宁电(记者 央秀达珍 张子琪)记者从青海省卫生健康委员会获悉,近年来,青海省对艾滋病易感染人群和重点人群的艾滋病检测力度不断加大,截至2020年11月,已建立21个国家级艾滋病丙肝监测哨点,基本覆盖了全省重点地区各类高危人群和重点人群。

据了解,青海省不断加强艾滋病

监测检测网络建设,全省已建立由5个确证实验室、60个筛查实验室组成的检测网络,大部分县级以上医疗机构、妇幼保健机构、疾病预防控制中心具备检测能力,部分社区卫生服务机构和乡镇卫生院具备快速检测能力。全省各类人群艾滋病检测量由2016年的608万人次增加到2020年的854万人次,全省共设置

艾滋病免费自愿咨询检测点138个,每年为各类人群提供免费检测咨询2万余人次。

近年来,青海省各部门和全社会积极参与艾滋病防治工作,艾滋病防治工作成效显著,输血传播、静脉注射吸毒传播和母婴传播得到有效控制,有力保障了人民群众健康与社会和谐稳定。